VMware vSphere4 - Troubleshooting

Seminar-ID	Dauer	Preis
S1163	4 Tag(e)	Offenes Seminar: 2.160,00 Euro p. P. zzgl. MwSt. Oder Individual- / Firmenschulung: nach Angebot

Kurzbeschreibung

In diesem Seminar werden die Komponenten des VMware vSphere4 optimiert, mögliche Fehlerbeseitigungen besprochen und Hinweise zu verschiedenen Möglichkeiten der Optimierung von VMs besprochen. Im Großteil des Seminars geht es um die optimierte Konfiguration, Loadbalancing, Clustering und Sicherung der virtuellen Maschinen sowie der ESX-Server.

Inhalt

- **Einführung**
  - Maximale und optimale Hardware für ESX-Server
  - Virtual Center als physikalischen oder virtuellen Server
  - Aktuelle Produkte und Beta-Versionen im Vergleich
  - Lizenzierung der Betriebssysteme
- **Installation der ESX-Server und des vCenter Servers**
  - Mögliche automatisierte Installation des ESX-Servers
  - Virtuelle Netzwerke und Storages über die Kommandozeile erstellen
  - Konfiguration von Diensten auf der Service Konsole
  - Updates und Patches des Host-Systems manuell einspielen
  - Analysierung der Installations-Logdateien
- **Sicherheit in der virtuellen Umgebung**
  - VMwares Architektur der Sicherheitsfeatures
  - Welche Ports sollten offen, welche geschlossen sein
  - Verwalten von Benutzeraccounts mit strengen Passwörtern
  - Absicherung der Service Konsole mit SSH und Sudo
  - Konfiguration von TCP für sichere Verbindungen
- **Die Netzwerktechnik**
  - Adapter Teaming, Fault Tolerance und Load Balancing
  - Geswitchtes Netzwerk, dedizierte LAN-Kopplung, VLAN
  - NAT und Port Forwarding, Host-Only, Virtual Switch
  - Virtual Switch Tagging, verteilte virtuelle Switche
- **Ressourcen und Optimierung von VMs**
  - CPU und Arbeitsspeicher bestmöglich zuweisen
  - Ressourcenpools für VM Gruppen, vApps
  - Einsatz von DRS und HA Cluster sowie Fault Tolerance für VMs
- **Sicherung und Wiederherstellung**
  - Backup, Restore und Disaster Recovery
  - Das Gast- und das Host-System sichern
  - Unabhängige Snapshots anlegen
  - ESX Server sichern oder Neuinstallation nach Katastrophenfall
- **Diagnostizieren des ESX-Servers**
  - Manipulation des Bootprozesses
  - Analysieren von Problemen des VI Clients, Namensauflösung, iSCSI-Software, VMotion und HA
  - Netzwerkpakete tracen mit Service Console Switch
  - Performance über die Kommandozeile überwachen
  - Auswertungen von Log-files
- **Diagnosemöglichkeiten über das Virtual Center**
  - Auswertungen von Ereignissen des vCenter Servers
  - vCenter Startprobleme beheben
  - Probleme mit VMware Diensten beseitigen
  - Die VC-SQL-Datenbank analysieren und Einstellungen verändern
- **Eigene Skripte schreiben**
  - Mögliche Kommandos für Scripted Installation
  - Variablen in Skripten benutzen
  - Anpassen von Konfigurationsdateien ohne externe Tools
- **Kommandozeile und wichtige Dateien**
  - Weitere Befehlszeilenkommandos der ESX Service Console
  - Befehlszeilenkommandos und Skripte des VMkernel

Auf Wunsch kann die Übernahme einer physikalischen Maschine in eine virtuelle vorgeführt werden, z.B. eines Windows oder Linux-Servers. /p>

Seminar-Ziel

Nach diesem Seminar sind Sie in der Lage Fehler in VMware vSphere4 zu beseitigen und die bestmöglichen Konfigurationen und Sicherungen der physikalischen und virtuellen Servern einzusetzen. Weiterhin lernen Sie dabei die möglichen Kommandozeilenbefehle des ESX-Servers kennen.

Wer sollte teilnehmen

Administratoren mit guten Kenntnissen in mindestens einem Server- Betriebssystem, Netzwerkgrundkenntnissen und ESX 4 Kenntnissen sowie Interesse an Fehlerbeseitigung und Optimierung der vSphere Umgebung